

濟州島周邊의筏船調查

鄭公炘

Survey of the Fishing Raft in the Quelpart Island.

Kong-heun Jeong

Summary

The author investigated the fishing rafts in Quelpart Island in order to study the navigation of them and the results obtained were as follows;

1. The usable fishing rafts in the coast of Quelpart Island were found 51 ships.
2. There was a great resemblance between the structures of the fishing raft and bottom plate of ancient ship in Korea and the designations between them were found identity. therefore, the author concluded that the type of the fishing raft was original type of ancient ship in Korea.
3. Buoyancy of the fishing raft, the length 5m, the width of the bow 1.7m, the width of the stern 2.1m, the 80 years of age, was 420kgs and maximum speed of her was 1.33 knots.

緒 言

筏船이란 예로써 만들어진 배를 뜻한다. 濟州島에서는 이를 폐배, 태위, 테 등 여러가지로 불리워지고 있는데, 1935年頃에는 우리나라의 南海岸一部와 濟州島, 巨文島, 椒子島, 울릉島等의 島嶼地方에서 沿岸漁撈 및 海藻採取等에 많이 利用되어 왔었으나(大谷, 齊藤 1936) 1945年頃에 이르러서는 거의 濟州島에서만 볼 수 있게 되었다(吉田, 1951). 統計(濟州島勢要覽, 1939)에 의하면 1938年에 濟州島內의 全漁船數 1,687隻 中에서 筏船이 541隻으로서 漁船으로서의 상당한比重을 차지하였다고 하나 現在는 불과 수십隻이 散在해 있을 따름이다.

이 筏船이 唯獨 濟州島에만 殘在하는 理由로서는 全島의 沿岸이 거의 岩礁地帶이고 周年風波가 強하여 漁業에 筏船을 利用하기가 적당하며, 海岸周邊에서는 淡水가 溢出하여 船蛆虫에 依한 害가 雖로 少고 休漁期에는 分解하여 格納하기 때문에 長期間 保存이 可能하며, 建造費가 저렴하다는 等의 理由 때문일 것이

다.

또, 이 筏船의 構造가 韓國船舶의 船底構造(金, 1977)와 恰似하다는 点으로 비무어 筏船이 韓國古代의 船舶의 祖形이라고 가정한다면 韓國의 古代航海는 이러한 筏船으로 했을 것이다며, 濟州島와 韓半島와 日本 北西間에도 筏船에 依해서 渡航했을 可能성이 높다.

本論文은 筏船의 航海學的 考察을 하기 위하여 筏船의 諸元 및 基礎調査를 하였다.

調査方法

基礎調査

1982年 5月부터 同年 10月까지 沿岸住民中 筏船의 所有主 및 老人層을 選定하여 筏船에 對한 名稱, 名稱의 由來, 用途, 材質, 進水年月日, 各部構造 및 그 名稱 등을 直接調査하였다.

積載能力

構造 및 規模別, 材質別, 吸水率別, 進水經年別, 原木의 形狀維持의 差異別, 補修의 差異別 等으로 一率的인 算出은 어려울 뿐만 아니라 無意味하기 때문에, 原形을 가장 잘 保存한 것으로 생각되는 標本船을 選定하여 体重이 60kg 정도 되는 學生을 塔乘시켜 沈水될 때까지 測定하였으며, 測定에 使用한 標本船은 北郡 朝天面 新村里港 所在 康河林翁(87才) 所有의 筏船이었다.

航海速力

北郡 朝天面 新村里港에서 標柱 A, B間 100m를 前記한 標本船을 使用하여 3번 往復해서 mean of means에 依해 最大速力を 얻었다.

結果 및 考察

名稱

筏船은 폐배, 폐, 태, 터, 태위, 태워, 태우, 태우, 터위, 터우等으로 呼稱되고 있으나 폐배의 폐는 漢文의 筏 또는 構에서, 배는 船에서, 폐는 폐의 發音時 濟州島의 方言에서 由來한 것 같았으며, 또한, 태우와 태워는 浮上해 있는 材木위에 物品을 積載한다는 即 태운다는 말에서 由來한 것 같았다. 이와같이 筏船은 原意를 그대로 內包하면서 變形의으로 呼稱되고 있었으며, 地域의으로는 特別한 呼稱이 없이 여러 名稱을 混用해서 使用하고 있었으나 若年層에서는 폐배라는 말을 많이 使用하고 있었다.

各部名稱으로는 이물(船首側), 고물(船尾側), 장쇠(長釗), 망애(駕龍木), 덕판(德板)等 韓國古來의 船舶構造에서 使用되던 名稱을 그대로 使用하고 있었으므로 筏船이 韓國古來의 船舶과 關聯성이 있음을 示唆하고 있었다.

分 布

全島周邊의 筏船의 分布는 Fig.1과 같다.

1982年 10月末 現在의 각 浦口에 浮上하여 있는 筏船은 51隻이었으며 廢船되어 陸岸에 放置되어 있는 것은 除外하였다.

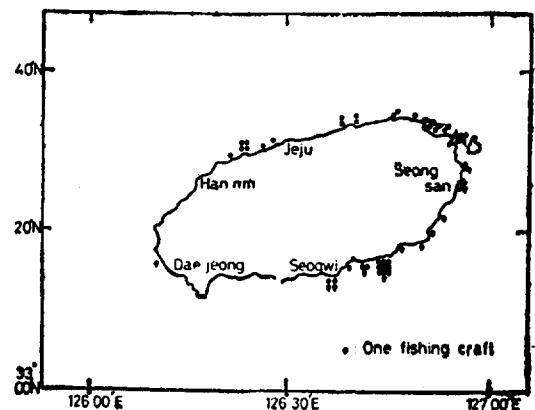


Fig.1. Distribution chart of the fishing rafts in Quelpart Island.

筏船이 存在하는 浦口는 대부분 地下水의 溢出이 있었으며 地形의으로는 潮流가 比較的 弱한 것이 共通点이었다. 이는 淡水로 因하여 海水中의 船噸虫類의 損害를 防止함으로써 筏船의 長期間 保存이 可能하였다는 것을 뜻하며, 潮流가 弱한 곳에 存在한다는 것은 筏船의 航海能力이 微弱하기 때문일 것으로 생각되어 遭難하여 日本琉球, 中國等地에漂着한 例도 있었다(吉田, 1954). 또, 進水年月日은 筏船의 所有主가 本人의 購買年度만 알고 있을 뿐 그 以前의 經緯에 對해서는 알 수가 없어서 正確한 船齡은 所有主인 康河林翁의 나이가 87才이었기 때문에 80년이라는 것을 確認할 수 있었다. 筏船은 대체로 濟州島의 東側北部와 南部에 많이 散在하고 있으며 西側南部는 거의 볼 수 없었다. 그 理由는 地下水의 溢出有無 및 潮流의 強度等과는 關係없이 漁船의 發達과 關係가 있는 것으로 생각되며, 東側의 漁具漁法이 西側보다 落後되어 있는 것과도 關係가 있는 것으로 본다.

用 途

原來는 漂ち漁業用으로 漂ち防陣網, 漂ち擲羅網 또는 자리돔敷網, 海藻採取 및 運搬用으로 使用되어 왔으나 近來에는 漁船의 發達로 一部 자리돔漁撈, 海藻採取用으로만 使用되고 있으며, 航만증축용으로 岩石의 運搬에도 使用되고 있으며, 또한 最近建造되는 것은 一本釣의 遊漁用으로 使用되고 있다.

構 造

徒船에 使用한 材木은 原來 漢拏山產의 구상나무를 使用했다 하나 近年에는 日本產杉木 또는 韓國產杉木을 使用하고 있으며 兩者를混用한 것도 있었는데, 船令이 80年이라고 推定되는 前記의 標本船은 日本產杉木이었다. 그리고 最近에 建造되는 것은 모두 韓國產杉木이었다. 規模는 船尾幅이 170~240cm, 船首幅이 140~180cm, 長이 400~550cm, 使用된 材木

의 數는 7~11本으로 構成되어 있었으며 丸材의 直徑은 船尾側이 20~40cm, 船首側이 15~20cm이었으나一定한 規格은 없었다. 대개 徒船이 浮上해 있는 浦口의 廣狹·用途, 製造者の 意圖에 따라 任意로規格을 定하는 것이라 볼 수 있었다. 前記한 標本船의 長幅比는 2.6程度이었는데 이는 現代韓國船舶의 平均值인 3.0(金, 1977)에 比해 徒船은 幅이 比較的넓고 보니 安全한 狀態임을 알 수 있었다.

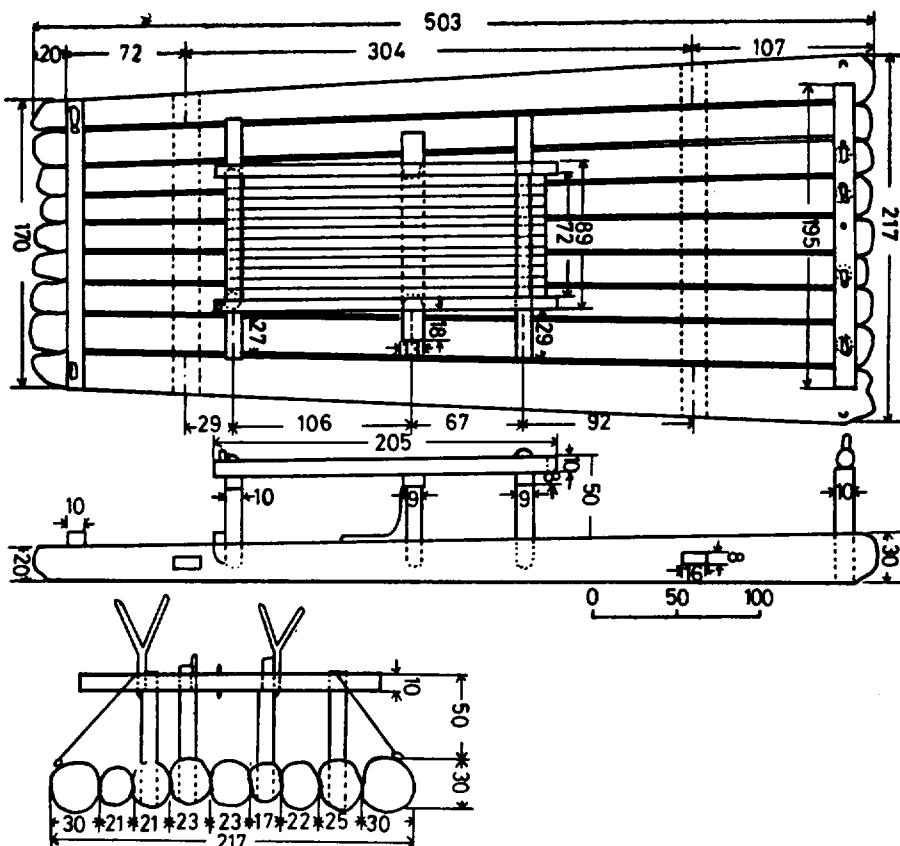


Fig. 2. Construction plan of the fishing raft.

Fig 2는 標本船의 平面圖, 側面圖, 船尾側斷面圖이며 船首幅이 170cm, 船尾幅이 217cm, 長이가 503cm, 杉製丸本이 9本으로 構成되어 있다. 各材의 接合은 鐵物을 全然 使用하지 않았으며 船首尾에서 各各 102cm, 72cm인 곳에 橫으로 丸材의 中心部에 참나무로 된

角型木栓(長劍 또는 長櫛)을 貫通시켜 丸材를 서로 固定하고 있으며 또 上面에는 明龍(駕龍木)로 補強하고 있다. 上部에는 徒船表面의 水浸에 對備하여 高이 205cm, 幅80cm, 높이 50cm의 平床이 있다.

以上과 같은 構造에서 韓國西海岸地方의 船舶의 構

4. 논문집

造(漁船調查報告, 1928)와 比較해 볼 때 韓國船舶의 船本片(龍骨 또는 底板)은 筏船의 構造와 構成方法이 恰似할 뿐 아니라 장쇠(長釗), 명애(駕龍木)等 用語도 同一하며, 또 이 筏船의 構造 위에 前非雨(船首材), 後非雨(船尾材), 삼(外板) 等을 構成하면 韓國船舶의 構造와 흡사하다는 点, 또 筏船은 休漁期에는 分解하여 格納하여 두었다가 翌年에 다시 組立할 때 長釗를 補修하는 것이 韓國船舶의 改裝과 同一方法이

라는 等의 여러가지 類似點에서 筏船의 構造는 韓國古來의 船舶의 祖形일 可能性이 크다.

積載能力

標本筏船을 使用하여 Fig.3에서 보는 바와 같이 体重이 60kg 되는 學生을 順次로 塔乘시킨 바 7名이 乘船했을 때 筏船의 表面이 水沒하기 始作하였다. 때



Fig.3. Loading test of the fishing raft.

라서, 이 筏船의 浮力은 420kg程度라고 推定할 수 있으나, 標本船이 進水된지 80년이 經過했으므로 木材의 吸水率을 고려한다면 原來의 浮力은 그 以上이었다고 볼 수 있다. 그러나 操櫓, 漁撈作業等을 한다면 實際의 積載能力은 그 以下로 보아야 할 것이다.

航海速力

自航能力은 操櫓에 依하는 것이나 櫓의 構造는 船尾를 向해 操櫓動作을 하게 되어 있어서 一定한 針路를 向해 航進하기에 어려울 뿐 아니라 長期間 操櫓에도 不適合하였다.

標本船에는 3人이 塔乘하고 한번 往復할 때마다 교대하였으며 最大의 힘으로 操櫓하였다.

Fig.4는 北郡 朝天面 新村里港內에서 距離가 100m 되는 標柱 A와 B의 位置圖이며, Fig.5는 操櫓試驗을 하는 광경이다.

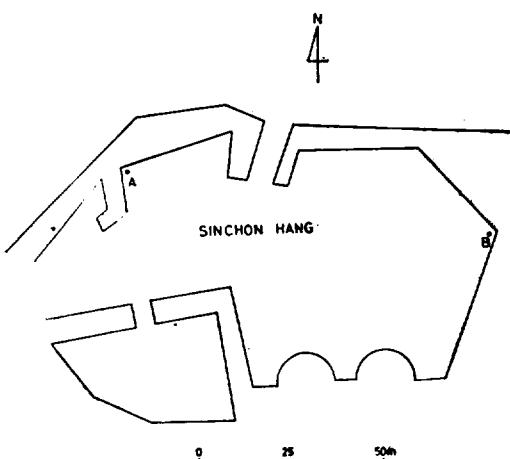


Fig.4. The stations of mile post at Sinchon Hang.

Table 1. Results of speed test by mile post of A and B.

Frequency	1	2	3	4	5	6
Time required(Sec.)	168	125	172	131	169	125
Sailing direction	B→A	A→B	B→A	A→B	B→A	A→B
Wind force (Beaufort Scale)	3	3	3	3	3	3
Wind direction	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW
Speed (kt)	1.15	1.56	1.10	1.48	1.15	1.56

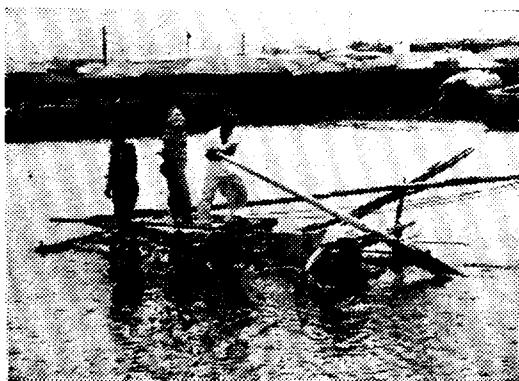
**Fig 5.** Speed test of the fishing raft.

Table 1은 標柱 A, B 간을 3번 往復하여 얻은 速力測定結果이다. 이 表에서, A点에서 B点에 이르는 試走速力이 B点에서 A点에 이르는 試走速力보다 多少 빠른 것은 당시 Beaufort 風力階級으로 3程度의 西北西風이 있었던 影響이며 6回의 試走速力의 平均值은 1.33kt이었다. 이 平均值은 最大速力이라고 보기 때문에 筏船의 巡航速力은 이 以下가 될 것이며, 따

라서 筏船의 自航能力은 極히 微少한 것으로 볼 수 있었고, 平水區域에서 無風潮時 以外의 運航은 위험에 수반된다 할 수 있겠다. 그러므로 筏船에 依한 古代航海術이 可能했다면 季節風, 海流, 潮流 等을合理的으로 잘 利用하였을 것이라 추측된다.

概要

濟州島 周邊에 散在하고 있는 筏船의 航海學的 考察을 위하여 基礎調查를 한 結果는 다음과 같다.

1. 濟州島 全沿岸에서 使用하고 있는 筏船은 51隻이 있었으며 濟州島 東側의 北部와 南部에 많이 分布하고 있었다.

2. 構造는 韓國古來의 船舶의 底板의 構造와 그 構成이 怡似했으며 名稱도 同一한 것으로 미루어 筏船이 韓國古來의 船舶의 祖形일 수 있음을 推定할 수 있었다.

3. 積載能力은 길이 5m, 船首幅 1.7m, 船尾幅 2.1m, 船令 80年の 筏船의 浮力은 420kg이었으며 最大速力은 1.33kt이었다.

引用文獻

- 濟州島勢要覽(1939) : 水產業者用船舶表, p.116~118.
金在璣(1977) : 朝鮮王朝軍船研究, p.247, 一潮閣.
漁船調查報告(1928) : 漁船調查報告書 第2冊附圖第

4面, 朝鮮總督府水產試驗場.

大谷實, 斎藤陽三(1936) : “造船學的 にみた朝鮮型漁船”, 漁船, Vol. I, p.24, 日本漁船協會.
吉田敬市(1954) : 朝鮮水產發達史, p.144~145, 日朝會.